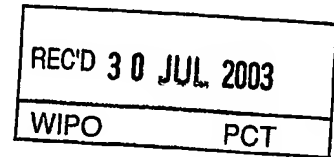


BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 102 14 956.9

Anmeldetag: 4. April 2002

Anmelder/Inhaber: Robert Bosch GmbH, Stuttgart/DE

Bezeichnung: Top-Lock-Verbindung Gelenkfreies WBA

IPC: B 60 S 1/40

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 17. Juli 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

Figurke

Weitere Ausführungen zu EM

Bezeichnung der Erfindung **Top-Lock-Verbindung Gelenkfreies WBA.**

2.1. Stand der Technik.

Siehe Erfindungsmeldung 2000/3433 und 2001/0247.

→ R40145

2.2. Aufgabe der Erfindung.

Neues GWB Top-Lock Konzept (Design) für Audi.

2.3. Kern und Vorteile der Erfindung, besonders gegenüber dem Bekannten.
Bei allen früheren Konzepten war die Montage/Demontagehilfe der Wischarm mit dem Wischblatt an der Vorderseite von dem Verbindungssystem.

2.4. Detaillierte Beschreibung von Aufbau und Funktion des Vorschlages mit möglichen Alternativen.

Das Basiskonzept (Anlage 1 (EM 2000/3433 & 2001/0247)) besteht aus einem Metalladapter (1), ein kunststoff Zwischenteil (2) und ein metallenes Verbindungsstück (3). Das Verbindungsstück (3) ist mit dem Wischerarm verbunden. Der Metalladapter (1) wird via die Lippen (A) mit den Federstreifen verbunden (Die Lippen werden um die Federstreifen gebogen). Das Zwischenteil (2) wird via eine leichte Clipsverbindung um der Achse (B) geklippt. Das metallene Verbindungsstück (3) der Wischarm bewegt sich über das Zwischenteil (2) sodass die Verbindung Wischarm-Wischblatt entsteht. Die Öffnungen (C) der Verbindungsstück (3) haken sich hinter die Nocken (D) der Zwischenteil (2) um das bewegen (drehen) des Wischblattes ggü. der Wischarm zu gewährleisten. Zusätzlich hakt sich der Nocken (E) hinter die speziell geformte U-Öffnung (F) des Verbindungsstückes um die Verbindung sicher zu stellen.

Das neue Top-Lock Verbindungssystem besteht aus 3 Konzepten. Diese greifen jedoch allen auf das Basiskonzept zurück:

1. Siehe Anlage-2.1 bis zum 2.5.

Das Rasten des Verbindungsstückes (4) über das Zwischenteil (5) und Metalladapter (6) entsteht jetzt via die beiden Nocken (G) die sich hinter das Ende des Verbindungsstückes (4) verriegeln. Um das Wischblatt und Wischarm zu demontieren werden die beiden Nocken (G) horizontal zusammen gedrückt.

2. Siehe Anlage-3.1 bis zum 3.7.

Das Verbindungsstück (4) des Wischarms wird erstens so positioniert dass die beiden halben Öffnungen (H1) sich über die beiden halben Nocken (H2) verrasten. Anschließend wird das Wischblatt in Richtung (X) des Wischarms bewegt. Die beiden Nocken (G1) werden ein wenig zusammengedrückt und bewegen sich über die beiden Füße (G2) sodass die Verriegelung entsteht und das Wischblatt und Wischarm verbunden bleiben.

Um beides wieder zu demontieren werden die beiden Nocken (G1) horizontal zusammengedrückt, sodass Wischblatt und Wischarm wieder losgemacht werden können.

3. Siehe Anlage-4.1 bis zum 4.6.

Die Verrastung des Wischerarms über das Zwischenteil (5) und Metalladapter (6) entsteht hier via einen Druckknopf (I1) der in ein Loch (I2) im metallenen Verbindungsstück (4) verrastet wird. Um das Wischblatt und Wischarm zu demontieren muß der Druckknopf (I1) eingedrückt (Richtung Y) werden.

2.5. Zeichnungen.

Ausführungsform: siehe Anlage 1 bis 4 (19 Seiten).

Weitere Ausführungen zu EM

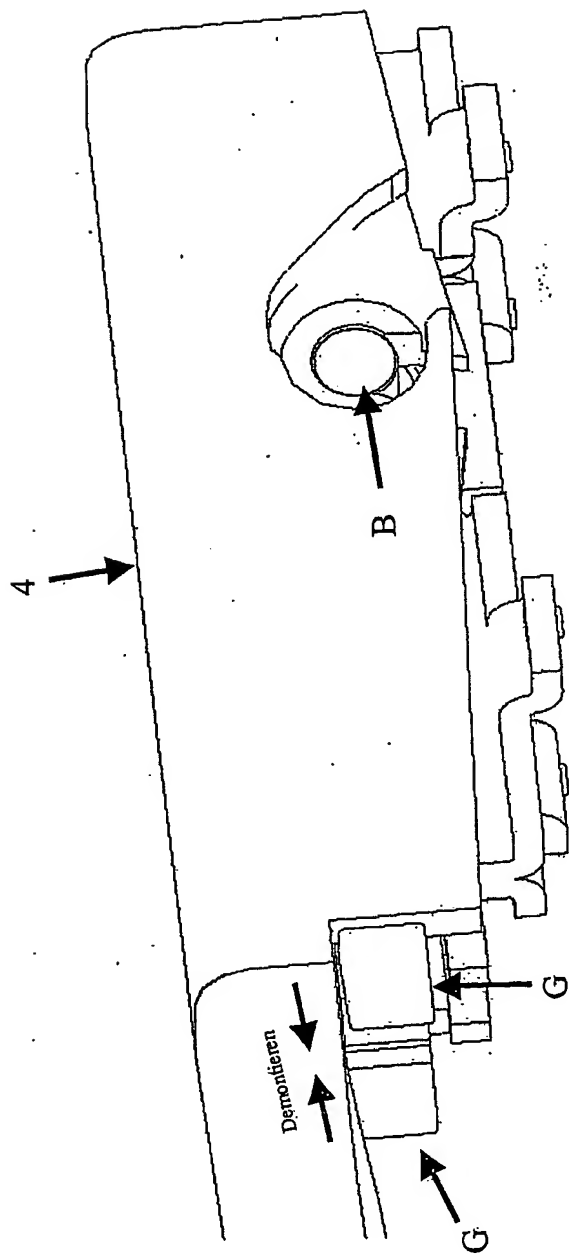
Bezeichnung der Erfindung **Top-Lock-Verbindung Gelenkfreies WBA.**

2.6. Ist die Erfindung am Erzeugnis gut nachweisbar: Ja.

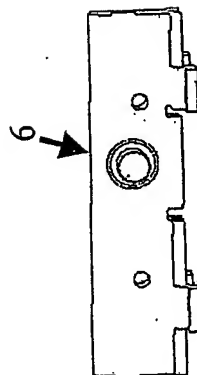
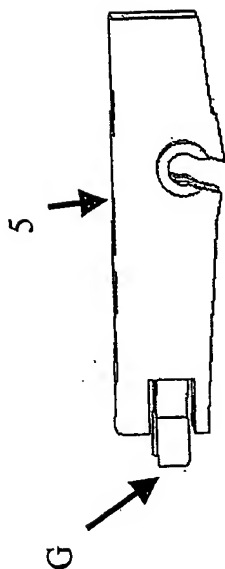
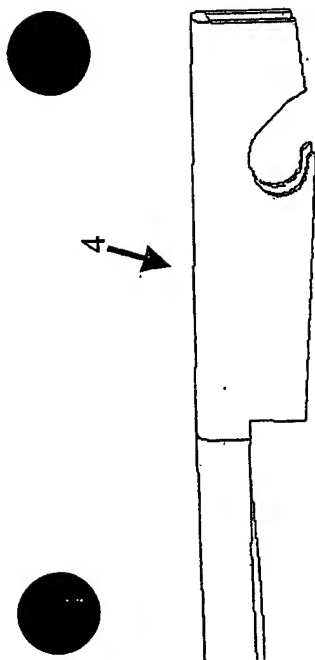
Ort, Datum: Tienen - BE-WS/EAB3-Ti, 04.04.2002.

1/19

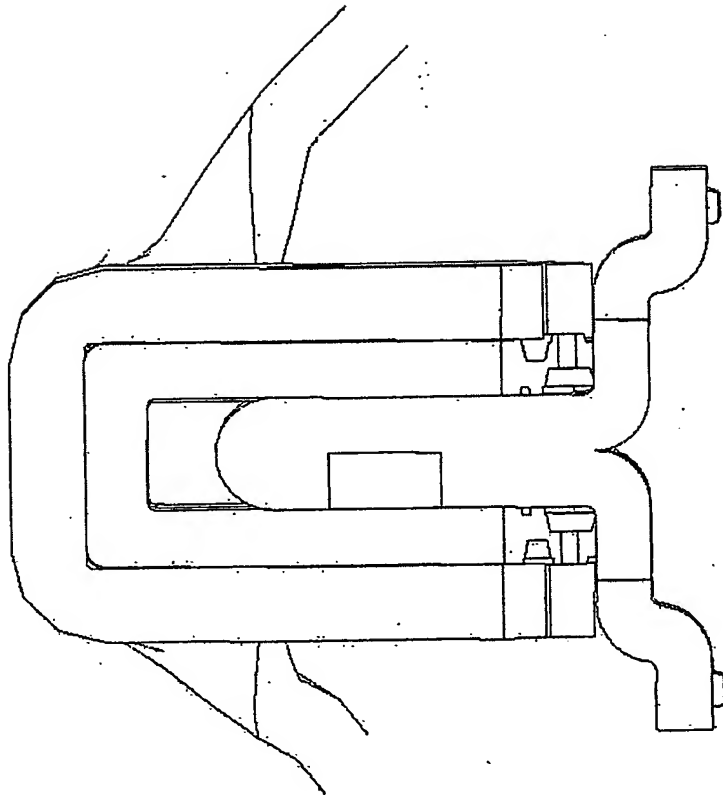
Anlage 2.1



Anlage 2.2



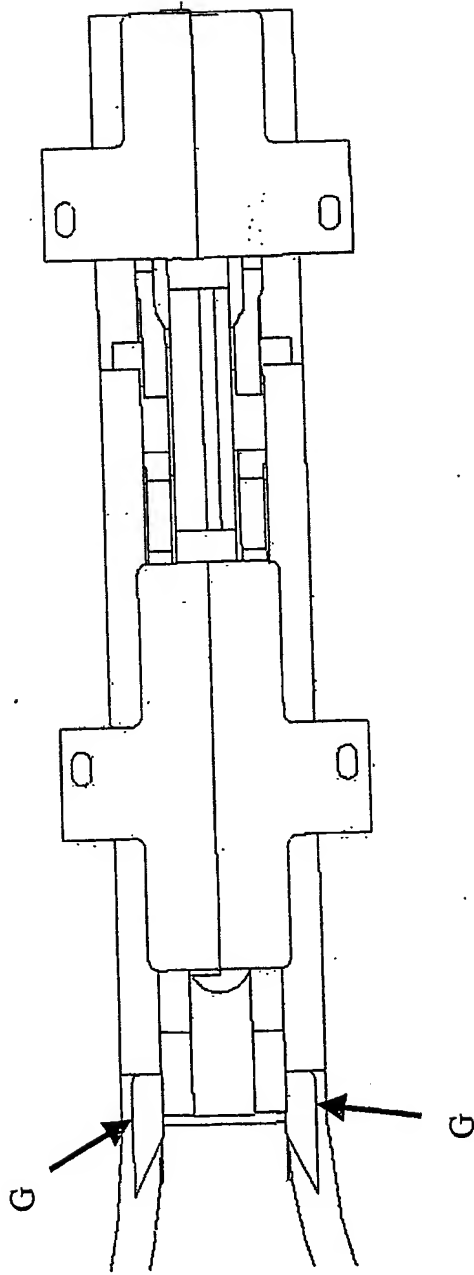
3/19



Anlage 2.3

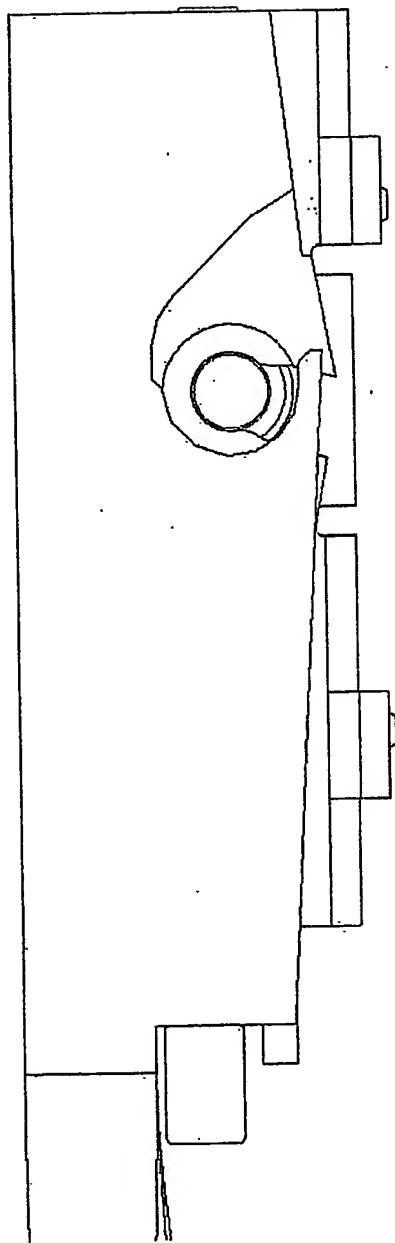
4/19

Anlage 2.4



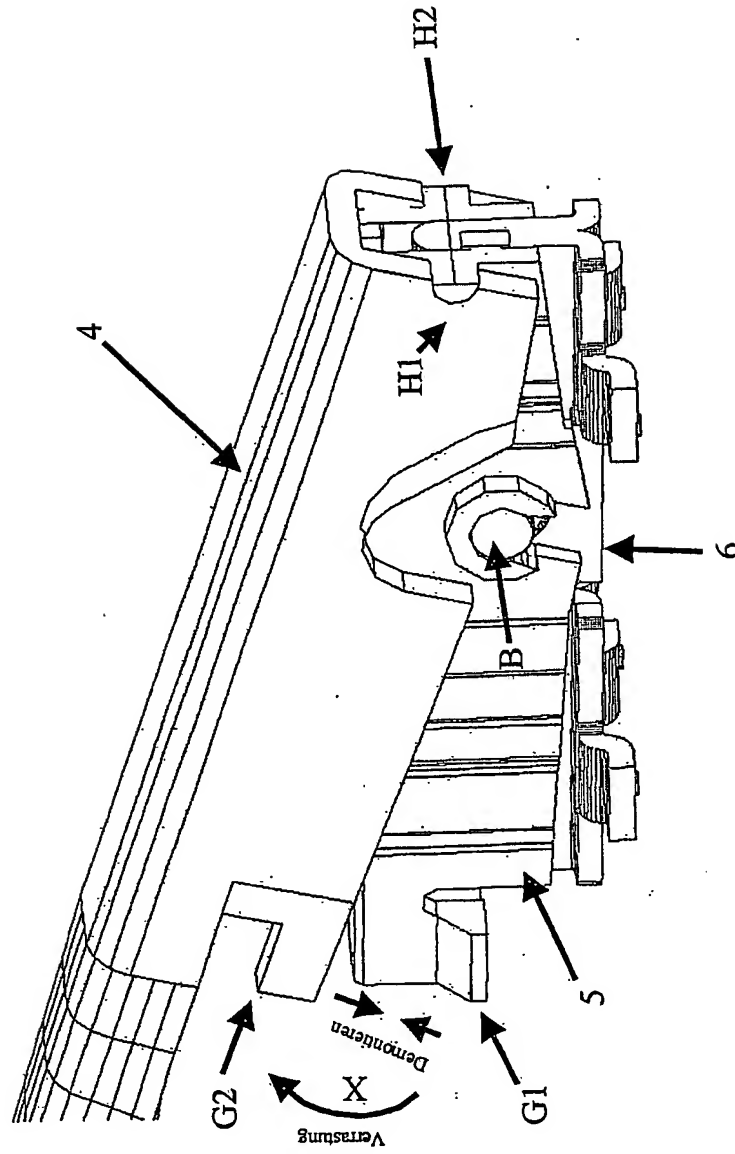
5/19

Anlage 2.5



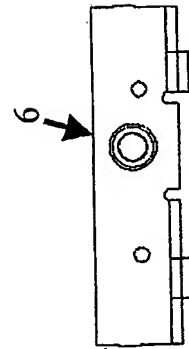
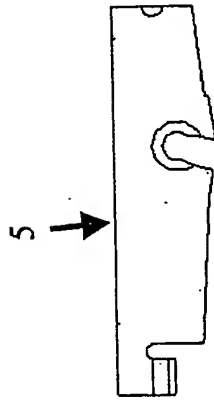
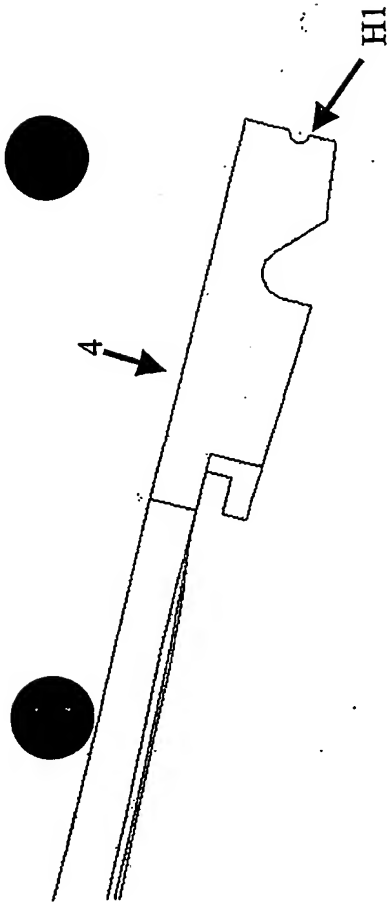
Anlage 3.1

6/19



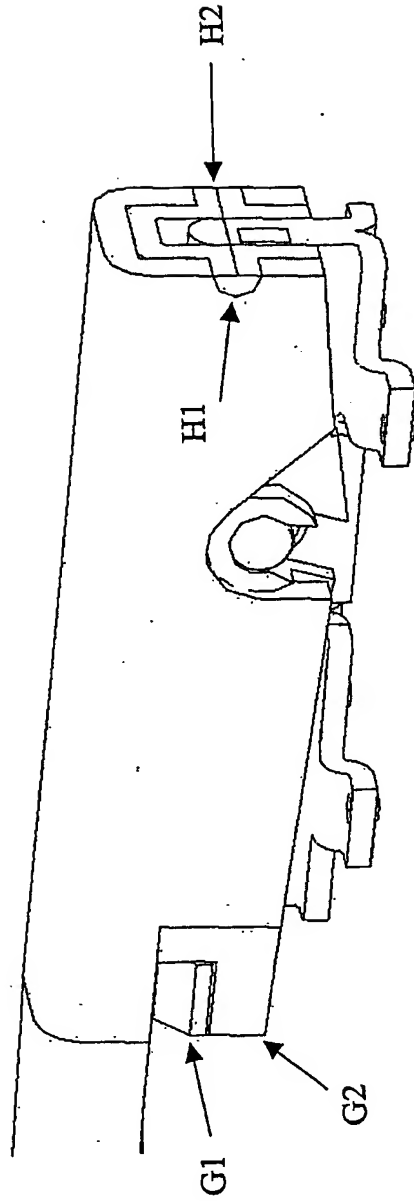
7/19

Anlage 3.2

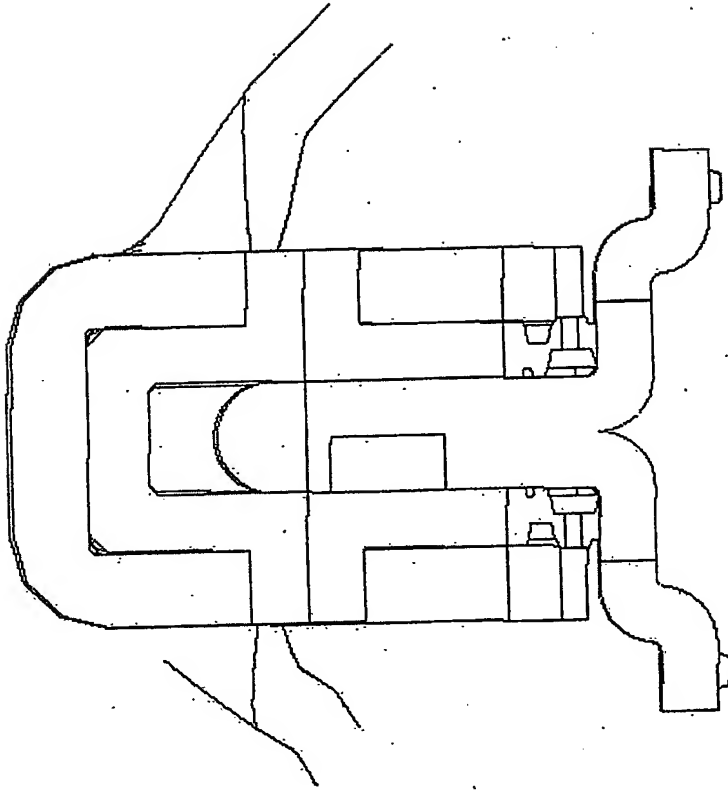


8/19

Anlage 3.3



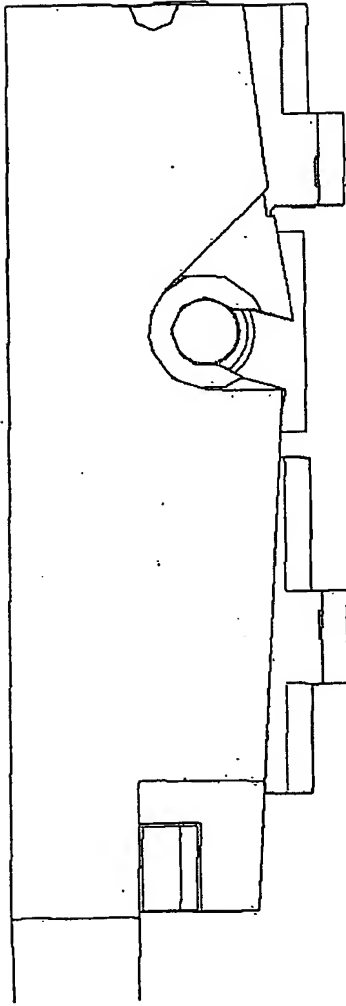
9/19



Anlage 3.4

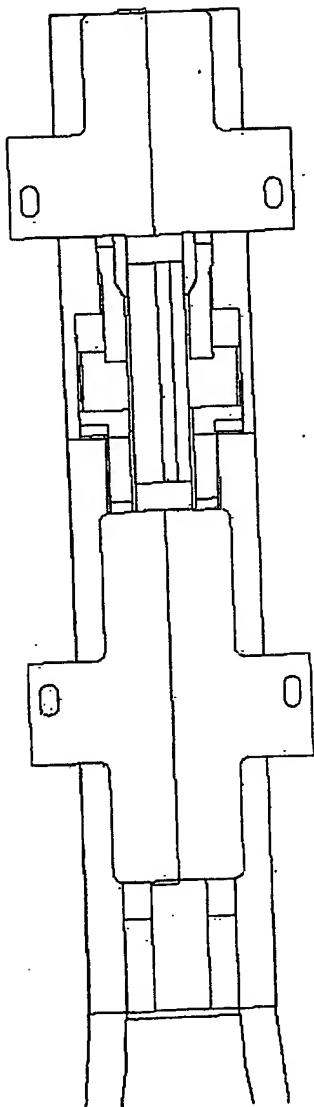
Anlage 3.5

10/19



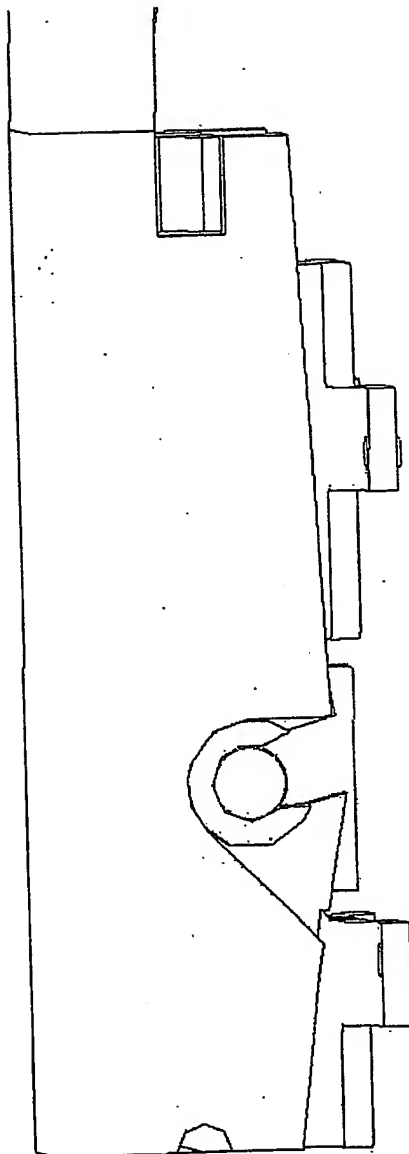
11/19

Anlage 3.6

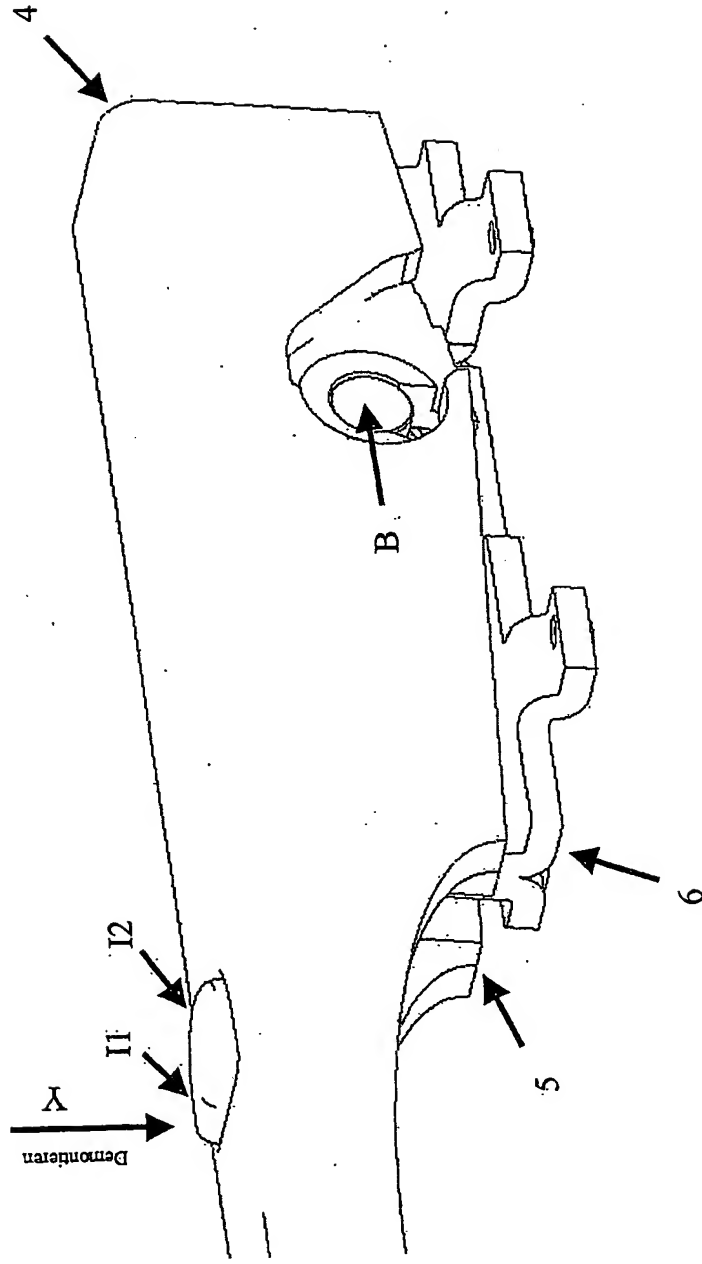


12/19

Anlage 3.7

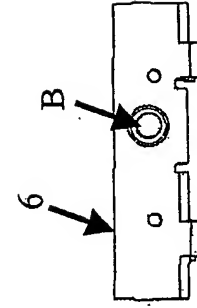
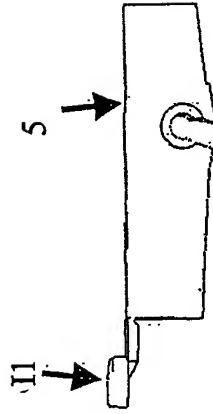
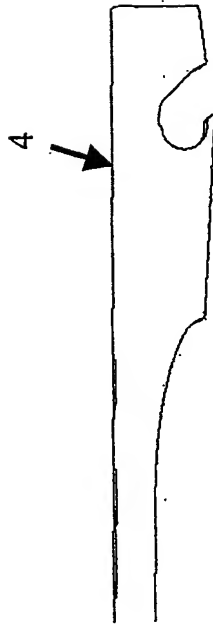


Anlage 4.1



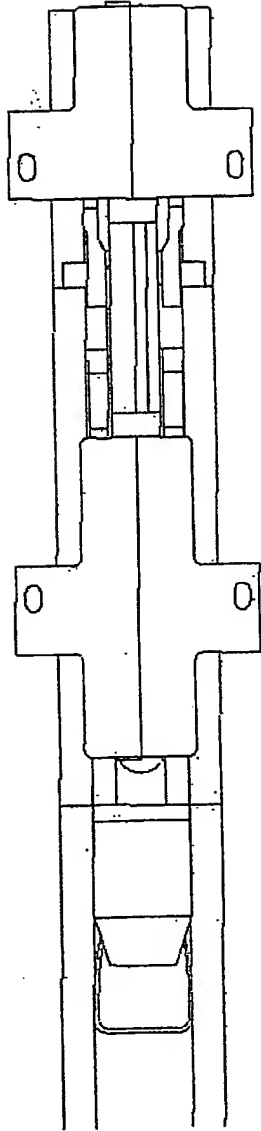
Anlage 4.2

14/19



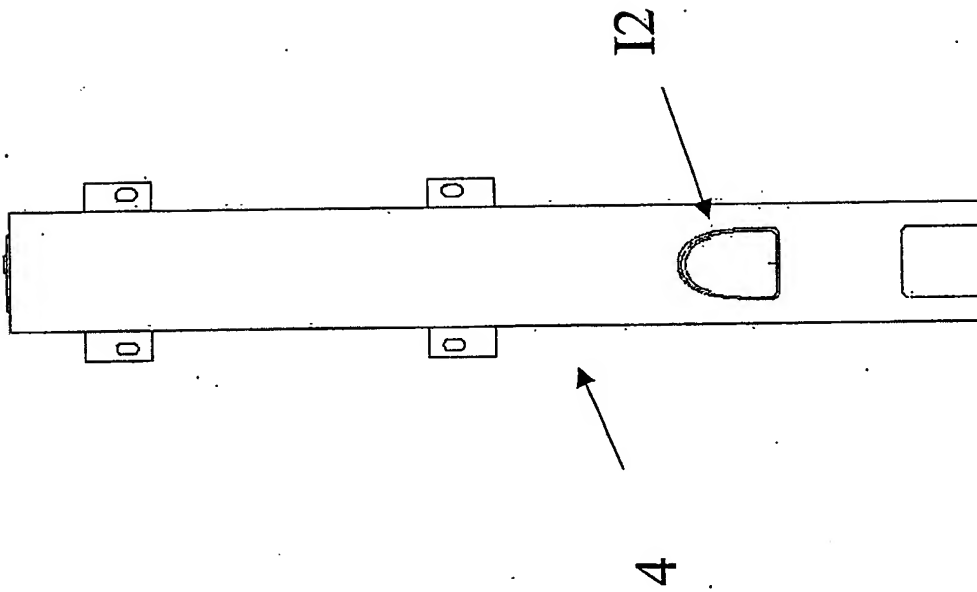
15/19

Anlage 4.3



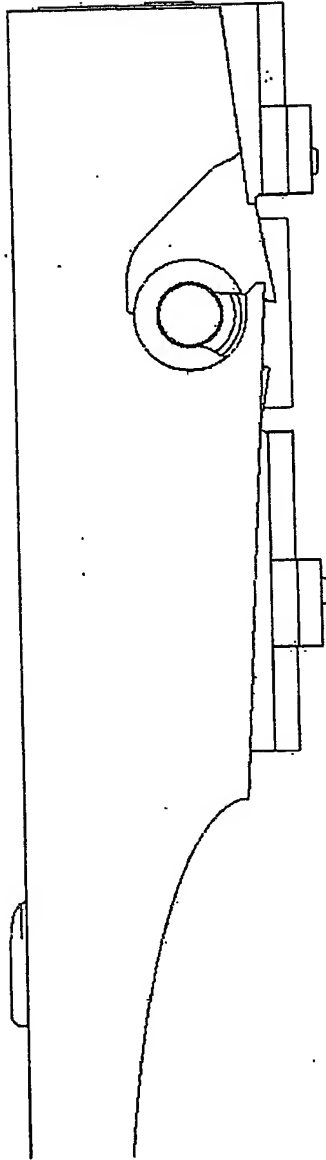
16/19

Anlage 4.4

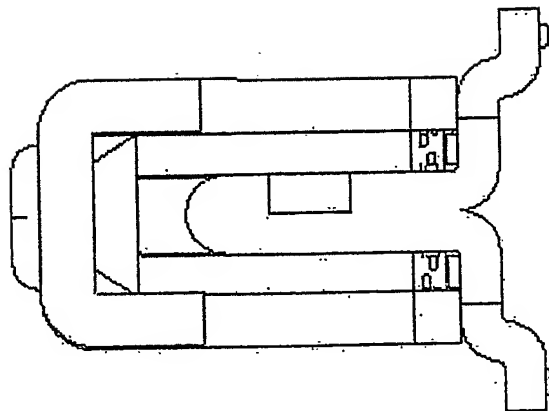


17/19

Anlage 4.5



18/19



Anlage 4.6

19/19

Anlage 1

